

DESCRIÇÃO

No contexto atual da engenharia elétrica, surgem novas tecnologias voltadas para expandir a capacidade de condução de corrente dos condutores elétricos, redução de sua resistência elétrica e consequentes perdas, como também a ampliação dos seus limites térmicos e redução do seu peso específico. Tais características conduzem a vislumbrar soluções extraordinárias para as linhas de distribuição de energia elétrica as quais podem ser submetidas a um processo de ampliação de sua capacidade de transmissão de energia, com baixas quedas de tensão, aspectos que incorporam ganhos tecnológicos de grande envergadura no cenário eletroenergético atual.

Ainda nesta tônica, os isolantes elétricos têm agregado aspectos tecnológicos que conduzem a um melhor desempenho em ambientes poluídos e submetidos a ações vandálicas, apresentando ainda um peso significativamente reduzido. Tais características ensejam o desenvolvimento de estudos especiais que conduzam ao re-isolamento de linhas, podendo passar de classes de tensão de 13.8 kV para 34.5 kV, ou de 69 kV para 138 kV, com pequenas adequações em seus padrões estruturais.

O projeto objetiva desenvolver novos padrões estruturais para linhas de distribuição de energia elétrica utilizando condutores e isolantes especiais, os quais incorporem capacidades de transmissão sensivelmente superiores, perdas técnicas substancialmente reduzidas e possam ser implementadas nos corredores atuais a baixo custo.

COORDENADOR

Prof. José Maurício de Barros Bezerra